№ 17. Wien, Freitag den 26. April 1861. VII. Jahrg.

Oesterreichische
Zeitschrift für praktische Heilkunde.

Herausgegeben von dem Doctoren-Collegium
der
medicinischen Facultät in Wien.
Redigirt von Prof. Dr. v. Patruban.

Mittheilungen aus der pathologisch-anatomischen Anstalt in Krakau.

Von Prof. ***Heschl.***

5. Vegetationen an der zweispitzigen Klappe, Embolie der Art. fossae Sylvii: Gehirn-Erweichung. — Harnröhrenstrictur mit Hypertrophie der Blase und des Constrictor urethrae; grosser Epidermoidalbalg des Penis.

Der nachstehende Fall bietet, wie der angeführte Titel bezeugt, eine Menge von merkwürdigen, sowohl für den praktischen Arzt, als den pathologischen Anatomen interessanten Veränderungen dar.

Am 22. Februar d. J. wurde die Leiche eines 40 Jahre alten Taglöhners obducirt. Sie war mittelgross, schmutzig gelblich, die Nase ziemlich angeschwollen, fast gleichmässig dunkelblauroth.

Die harte Hirnhaut blutreich, mit zwei kleineren Osteoiden zwischen den Vorderlappen. Die inneren Hirnhäute mässig mit Blut versehen; eine Gruppe von Windungen am äusseren Umfang der linken Hemisphaere abgeflacht, breit, die Furchen fast unkenntlich; die Hirnsubstanz daselbst theils hellgelb, theils roth erweicht. Die periphere Substanz, besonders innerhalb der Furchen, roth punctirt. In der Mitte des linken Streifenhügels eine feinfädiges Gewebe enthaltende Einsenkung von 3''' Länge und 2''' Breite. Die linke Art. fossae Sylvii, gerade an der Theilung in ihre beiden Hauptäste etwas angeschwollen, enthielt einen auf dem Theilungswinkel reitenden, erbsengrossen, beinahe würfelförmigen Pfropf von eigenthümlich theegrüner Farbe und ziemlicher Consistenz, an welchem sich sowohl nach vorne, als nach rückwärts frische rothe und schwarzrothe Gerinnsel befestigt hatten. Der würfelförmige Pfropf übertraf das Lumen der Arteria fossae Sylvii an Volumen um fast die Hälfte.

Die Lungen aufgedunsen, sehr oedematös, faul. Im Herzbeutel etwas schmutzig rothes Serum; das Herz etwas grösser, sehr schlaff und missfärbig, mehrere schwielige Stellen in der Substanz der linken Ventrikel-Wand enthaltend. Die zweispitzige Klappe in ihrem Ostium um die Hälfte enger, an der inneren Fläche ihrer vorderen Hälfte von einer theegrünen wallnussgrossen knolligen Vegetation besetzt, welche an ihrer Oberfläche mit mehrerentheils eckigen, theils gurkenkernähnlichen gleichfärbigen Fortsätzen, die in das Lumen der Klappe und zum Theile selbst in jenes des linken Ventrikels hineinhingen, besetzt war. Gegen den Vorhof zu war dieselbe von einer gelblichen Fibrinmembran bekleidet, unter welcher, so wie an der dem Ostium aorticum zugewandten Fläche der Bicuspidalis eine breiige von Cholestearin glänzende Masse angesammelt war. Jene grünlichbraune Substanz besteht aus Bindegewebs- und elastischen Resten der auseinander geworfenen Klappentextur, aus einem Detritus von sehr kleinen bräunlichen Körnchen, rundlichen und schrumpfenden Zellen (Lymphkörpern) und Faserstoff, zum Theil als faserige zum Theile als schollige Massen, die sich in Essigsäure aufhellen und verschwinden, letztere mit feinen Körnchen besetzt. Das Blut dunkel mit wenigen Coagulis.

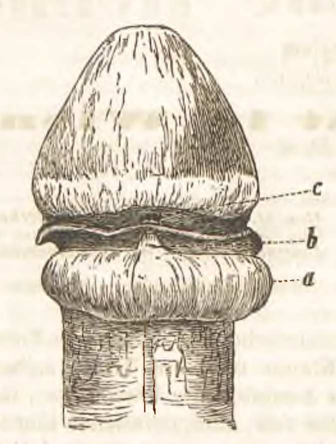
Im Zellstoff des vorderen Mittelfellraumes vor den grossen Gefässstämmen zwei eitrig infiltrirte Drüsen von Haselnuss-Grösse.

Die Leber muscatnussfärbig, die Milz ringsum, stellenweise sehr fest, stellenweise locker, angewachsen; um ein Viertel grösser, ihre Substanz mit Ausnahme ihres oberen und unteren Endes in einen einzigen grossen Infarct verwandelt, welcher in der Mitte eine umfängliche Höhle besass, die von der zottigen, erweichenden Milzsubstanz begrenzt, von trüber, dünner, schmutzig röthlicher Flüssigkeit erfüllt war; die Grenzen des Infarctes hellgelb, ziemlich schroff von der dunkelrothen Umgebung abstechend. Die sämmtlichen Aeste der Milz-Arterie von derben röthlichen Pfröpfen, die fest mit den Wänden zusammenhingen, geschlossen.

Die rechte Niere von etwa einem Drittheil der natürlichen Grösse, ihre Substanz atrophirt, Becken und Kelche erweitert, nebst schleimiger Substanz etwas gelben Harngries und einer der nach unten und hinten gelegenen Kelche einen haselnussgrossen, schwarzbraunen, sehr compacten Stein enthaltend. Die linke Niere etwas grösser, blassbräunlich; die Harnblasenwände in der Muscularis in ziemlich hohem Grade verdickt; die Harnröhre von der Pars membranacea inclusive bis zur Eichel in der Schleimhaut schwielig, ihre Oberfläche uneben, mit der Länge nach verlaufenden Kämmen und dazwischen gelegenen Furchen von weissen, dicken Epithelialplatten bekleidet; ihr Lumen im Ganzen um Ein

Drittel, etwas hinter der schifförmigen Grube aber in der Länge von 2 auf 1 Linie Durchmesser verengert, so dass der Kopf einer gewöhnlichen Sonde diese verengerte Stelle nicht passiren konnte.

Bei der Praeparation dieser Theile fand sich überdiess eine sehr beträchtliche Hypertrophie des Musculus constrictor urethrae und die folgende höchst merkwürdige Bildung hinter der Eichel, welche die beifolgende Zeichnung erläutern möge.



Unter der Haut des Penis, unmittelbar hinter dem Eichelhalse fand sich ein quergelagerter dünnwandiger Sack a), welcher zwei Dritttheile des Gliedes umfasst, und an der linken Seite etwas kürzer ist, als an der rechten. Er enthält eine gelbliche, mit weissen Flocken reichlich gemengte zu zwei grösseren Körpern zusammengeballte brüchige Masse, und mündet in den Hals der Eichel genau in der Mitte des Rückens des Gliedes mittelst eines 3''' langen, 1''' weiten Canales b) in der Oeffnung c) von 1''' Durchmesser.

Magen und Gedärme ganz normal mit Ausnahme eines mässigen Katarrhs des Dickdarmes.

Dieser Fall bietet eine ganze Menge von Veränderungen, welche vorzüglich in zwei Abtheilungen gebracht werden müssen, wovon die eine der Klappenerkrankung, die andere dem Urogenital-System zugehört.

Obschon nun mehrfach Fälle von Gehirnerweichung bei Vegetationen der Mitralis beobachtet sind, so ist doch dieser Fall durch die Evidenz besonders ausgezeichnet, mit welcher der Embolus der Arteria fossae Sylvii, als von der Bicuspidalis stammend, nachzuweisen ist. Er war schon für das freie Auge durch seine Farbe hinlänglich characterisirt, stimmte jedoch auch in allen übrigen Beziehungen mit dem Befunde an der Klappenvegetation überein.

In den erweichten Stellen der Gehirnsubstanz, welche dem Verbreitungs-Bezirk der genannten Arterie entsprechen, fanden sich reichlich ein- und mehrkernige Zellen von der Form und Grösse der Eiterkörperchen und von diesen alle Zwischenstufen zur Körnchenzelle uud zum Körnchenhaufen vor; daneben eine feinkörnige Substanz und fettige Degeneration der Gefässe; bei dem Mangel von Schwellung des ganzen Gehirns offenbar ein mehr lentescirender Zustand. Die Depression am Streifenhügel enthielt fettig degenerirende Gefässe mit dünner molkenartiger Flüssigkeit, von Fettkörnchen getrübtes Serum: offenbar eine Stelle älteren Datums und gleicher Qualität wie die vorbeschriebene.

Die Embolie der M i l z arterien führte in diesem Organe zu einer Erkrankung ähnlicher Art; obschon in noch höherem Grade. Das Centrum der Milz war geradezu zerflossen; die den Erweichungs-Herd begrenzende Substanz in eine höchst brüchige, schlaffe, in feinkörnigen Detritus zerfallende Masse verwandelt, welche überall von gelblichen und gelbröthlichen Pigmentkrystallen besetzt war, die durchaus in radiärer Richtung angeordnet, kugelförmige Ballen — Lobsteins Kirrhonose — bildeten; nach aussen gegen die wenigen normal gebliebenen Stellen fanden sich eine grosse Menge von Körnchenzellen aber k e i n e capillaren Embolien. Solche Fälle von Milzerweichung sind im Ganzen sehr selten; ich kenne nur drei aus meiner eigenen Erfahrung. Darunter zwei, die hier beobachtet wurden; der eine wird so eben beschrieben, über den andern werde ich demnächst eine Mittheilung machen.

Ich gehe somit zur Besprechung der am Urogenital- Apparate vorgefundenen Anomalien über. Dass die Strictur wohl die ganze Gruppe von Veränderungen, die sich gewöhnlich mit geringer Abwechslung in gleicher Weise zusammenfindet, verursacht habe, wird bei dem Leserkreise dieser Zeitschrift keiner Auseinandersetzung bedürfen. Ich will nur noch, da mir kein zweiter Fall bekannt ist, einige Worte über jenen an dem Eichelhalse ausmündenden Balg beifügen. Der Inhalt desselben wies sich bei mikroskopischer Untersuchung aus, als ein Gemenge von reinen Epidermoidalplatten mit etwas körnigem Fett gemengt, die Wand des Balges zeigte keine Spur von Drüsen, sondern ein cutisartiges Gewebe mit Gefässen und Nerven, b e k l e i d e t m i t e i n e r d e u t l i c h e n M a l p i g h i s c h e n S c h l e i m- u n d e i n e r H o r n s c h i c h t e, zu welcher letzteren die Uebergänge von der ersteren, auf das schärfste zu verfolgen waren. Die Tasche ist somit durchaus nicht als besonders grosse Schmeer- (T y s o n'sche) Drüse zu betrachten, sondern als ein nach aussen mündendes E p i d e r m o i d, d a s i n s e i n e m B a u e u n d s e i n e m S e c r e t m i t d e m B a u e u n d d e r m i k r o s k o p i s c h e n B e s c h a f f e n h e i t d e s S e c r e t e s d e r B i b e r g e i l d r ü s e n (n a c h L e y d i g) v o l l k o m m e n ü b e r e i n s t i m m t. Erst vor kurzem habe ich in der Prager Vierteljahrschrift derartige Gebilde aus einer Cutis-Einstülpung hervorgehend beschrieben, und ihre Lage in der Mittellinie des Körpers mit der Schliessung der Leibeshöhlen in Zusammenhang vermuthet. Der vorliegende Fall ist ein neuer Beweis für die Richtigkeit der dort ausgesprochenen Ansicht *).

Physiologische Mittheilungen.

Von Dr. ***Basslinger.***

Die Innervation des Herzens.

1. *Rami cardiaci* der *Vagi.*

(Fortsetzung.)

Die I n t e n s i t ä t der einzelnen Herzschläge scheint durch die *Vagus* - Erregung gesteigert zu werden. Insbesondere machen *Ludwig* und *Hoffa*, nach ihren Versuchen am Hunde,

*) Bezüglich der von Prof. Dr. E. W a g n e r in Nr. 14 berichtigten Stelle meines in Nr. 10 erschienenen Aufsatzes über die Textur der Leber, betreffend die Fig. 17 in K ö l l i k e r's Handbuch bin ich ganz der Ansicht des Herrn Pr. W a g n e r und dieser dort aufgeführte Irrthum blieb nur dadurch stehen, dass mir selbst die Correctur nicht möglich war; wie ich diess unter dem 11. März

darauf aufmerksam: dass die im Beginne der Reizung noch auftretenden Contractionen stets kräftiger sind als vor der Durchschneidung der *Vagi*, dass auch die in den späteren Reizungsstadien auftretenden Bewegungen in den meisten Fällen offenbar intensiver sind und sogar unter sich häufig an Stärke zunehmen, dass namentlich unmittelbar nach Beendigung der *Vagus*diastole eine um so intensivere Bewegung hervorbricht, wie denn auch am Ende der *Vagus*-Nachwirkung (nach 6—15 Minuten Reizung) sehr intensive Schläge den normalen Rhythmus einleiten; sie erwähnen ferner die Kräftigkeit der in der *Vagus*-Ruhe durch örtlichen Reiz (z. B. Berührung) hervorgerufenen Herzschläge. — Diese Intensitätsbestimmungen sind, wie schon Anfangs erwähnt, durch das in die *Carotis* eingesenkte Manometer gewonnen, indem theils die Grösse der einzelnen Druckschwankung, theils das Ansteigen der mittleren Seitendruckhöhe gemessen wurde, die bekanntlich während der *Vagus*-Erregung sehr erniedrigt ist.

Unter besonderen Umständen sieht man, dass der Effect einer gleichstarken *Vagus*-Erregung für Vorhof und Ventrikel verschieden ist. Es ist allbekannt, dass das absterbende Herz seinen Rhythmus in der Weise ändert, dass die Bewegungen des Ventrikels früher sich verlangsamen als die der Vorhöfe, dass also (in der Zeiteinheit) die Zahl der Contractionen für Vorhöfe und Ventrikel eine ungleiche, und zwar für erstere grösser ist; es können zwei, drei etc. Schläge des Vorhofs auf Einen des Ventrikels kommen. — Ist nun eine solche Unregelmässigkeit, z. B. amFroschherzen eingetreten, so gelingt es ganz constant, durch eine geringe Anzahl rhythmischer Reize den Ventrikel bereits in dauernden Stillstand zu bringen, während Vorhöfe und Venensinus noch fortpulsiren, obwohl mit verlangsamten und schwachen Bewegungen. (Geringe Vermehrung des Reizes brächte sogleich beide zum Stillstand.) Weiterhin aber sieht man das Ueberraschende, dass nach Aufhören der Reizung der Rhythmus für einige Zeit wieder regelmässig geworden ist, es kommt jetzt auf jede Vorhofscontraction wieder Eine des Ventrikels, und zwar erfolgen letztere in solcher Zahl, als vorher die Schläge des Vorhofs (*Bezold*). Wenn nach ein, zwei Minuten der Rhythmus wieder unregelmässig wird, so lässt sich das Experiment wiederholen. Also die langsamen Bewegungen des schon absterbenden Ventrikels treten nach der *Vagus*ruhe wieder mit normaler Beschleunigung auf, gleichsam als ob während derselben Kräfte im Herzen sich anhäuften. — Hieher gehört möglicher Weise die interessante Entdeckung von *Czermak* und *Piotrowski* (Wiener Sitzungsberichte XXV. Band), dass das ausgeschnittene Kaninchenherz seine Schlagfähigkeit länger bewahrt, wenn vorher die *Vagi* durch einige Zeit gereizt wurden.

Von höchster Bedeutung für eine Theorie der inneren Vorgänge ist endlich Folgendes: Während der *Vagus*-Diastole, — also während der Sistirung der spontanen rhythmischen Bewegungen des Herzens —, bringt jede directe Reizung der Herzsubstanz augenblicklich eine energische Contraction des ganzen Herzens hervor. Diess geschieht also z. B. durch einen einzelnen elektrischen Schlag, durch die Berührung des Ventrikels mit einer Nadelspitze etc., und zwar an Fröschen wie an Säugethieren ganz constant und sicher (*Ludwig*, *Hoffa*; *Bidder* etc.). *Bidder* macht aufmerksam auf einen Unterschied der Herzstellen: man bedarf, um vom Vorhof aus die Ruhe des Herzens zu unterbrechen, einer etwas intensiveren mechanischen Erregung.

Diese durch directe Erregung des Herzmuskels erzeugten Bewegungen können durch die Vagus-Reizung nicht zum Stillstand gebracht werden, wir haben sie ja eben in der *Vagus*-Ruhe hervorgerufen. Lassen wir direct auf die Substanz des in der *Vagus*-Ruhe befindlichen Herzens eine gewisse Zahl von Berührungen oder Inductionsschlägen (z. B. sechzig in der Minute) einwirken, so wird, ungeachtet der fortdauernden *Vagus*-Erregung, das Herz pulsiren, es wird die ganze Zeit, welche die *Vagus*-Diastole für sich in Anspruch genommen haben würde, ausgefüllt durch Bewegungen, — indem nämlich dem einzelnen Reiz die einzelne Contraction entspricht.

Das seit den Untersuchungen von Cl. *Bernard* und *Kölliker* so berühmt gewordene südamericanische Pfeilgift (*Curare*, Urari, Woorara), welches die motorischen Nerven der Skeletmuskeln lähmt (und zwar vorerst deren periphere Enden, *Kölliker*), — wobei jedoch die Muskeln und das Herz ihre Reizbarkeit behalten, letzteres sogar nach vielen Stunden noch regelmässig fortschlägt, vernichtet die hemmende Einwirkung des *Vagus* auf die Herzbewegungen. Die bezüglichen Versuche an Fröschen, besonders bei *A. Kölliker* *), (auch *Bezold*).

Nach *Waller* und *Schiff* (*Schiff's* Lehrbuch p. 420) soll auch durch Ausreissen der *Accessorii* der *Vagus* seine Fähigkeit verlieren, das Herz zum Stillstande zu bringen, — und zwar, wenn man nur Einen *Accessorius* ausreisst, auch nur der betreffende *Vagus*. Das Ausreissen geschieht, nach der *Bernard*'schen Methode, durch einen ganz nahe der Schädelbasis am ramus externus angebrachten Zug. Da bei dem gemeinsamen Austritt des *Vagus* und *Accessorius* durch dasselbe Loch der Schädelbasis ein solches gewaltsames Ausreissen wohl selten ohne Verletzung des *Vagus*, Entzündung seiner Scheide, kleine Hämorrhagien etc. abgehen wird, so sieht man ein, dass man unter hundert operirten Thieren wohl nur sehr wenig »reine« Fälle vor sich haben wird, dass wir also diesen Versuch, dessen Fehlerquellen so ausserordentlich sind, vorläufig ignoriren müssen.

Bevor wir aus den bis jetzt vorgetragenen Versuchen irgend welche Folgerungen ableiten, ist es vor allem nöthig, mit Sicherheit festzustellen, dass wir in diesen Versuchen in der That die *Vagi* erregt haben. Denn wenn z. B. Jemand sagen wollte, wir hätten durch den Reiz den Nerven paralysirt, so ist klar, dass zwar das

am Tage nach Erhalt der betreffenden Nummer an Herrn Kölliker selbst brieflich mittheilte. Ich wollte dort sagen, dass es nicht bloss grössere Gefässe, sondern gewöhnliche sind, unterhalb welchen Leberzellen herausgefallen sind, die sonst den Raum decken. Prof. Heschl.

*) *A. Kölliker* physiologische Untersuchungen über die Wirkung einiger Gifte. *Virchow's* Archiv X. Band. — Die Untersuchungen von *Bernard* mit dem *v. Humboldt'schen Curare*: *Leçons de physiologie 1855*. Ueber »*Woorara*« und dessen Literatur siehe: Encyclopädisches Lexicon der medicinischen Wissenschaften. Berlin. 36. Band (1847).

experimentelle Resultat (Verlangsamung und Stillstand) in beiden Fällen unantastbar dasselbe ist, dass aber unsere Vorstellungen über den inneren Hergang gerade nach entgegengesetzten Richtungen divergiren müssten; hemmt die Erregung des *Vagus*, so ist dieser ein Hemmungsnerv des Herzens, wäre aber die Hemmung eine Function seiner Paralyse, so müsste er der motorische Nerv des Herzens sein. Es ist ausserordentlich leicht, die erstere der beiden Voraussetzungen zu beweisen. Den klarsten Beweis liefert schon die nach Durchschneidung der *Vagi* auftretende Beschleunigung, denn diese bedeutet ja nichts anderes, als dass wir die Erregung, die im lebenden Nerven vorhanden war, ausgeschlossen haben, dass also diese eine hemmende war. Wir sahen ferner die Verlangsamung und den Stillstand schon durch eine ganz geringe rhythmische Erregung entstehen (weit unter derjenigen, womit wir die Muskelnerven zu tetanisiren pflegen, und also so viel schonender für die Erregbarkeit des Nerven), wir sahen die Verlangsamung primitiv als solche, ohne Spur einer anfänglichen Beschleunigung auftreten; wie, soll gleich mit dem Beginn des Versuchs die Erschöpfung vorhanden sein, — wenn z. B. beim Tetanisiren momentan die Diastole auftritt, und welche Thatsachen der Nervenphysiologie bieten Analogie dafür? Zugleich hat *Volkmann* aufmerksam gemacht, dass beim Tetanisiren des *Vagus* die tetanischen Zusammenziehungen, die im Gaumensegel und Larynx durch dessen motorische Fasern entstehen, mit dem Herzstillstande fortdauern, ja es erlischt der *Tetanus* des Larynx sogar etwas früher als die Diastole des Herzens *(Schiff)*. Beweise genug, dass die *Vagus*-Ruhe durch Activität (Erregung) des *Vagus*, nicht durch dessen Paralyse entsteht. Betrachten wir nun in der That die Erscheinungen seiner Erschöpfung. Dass eine solche eintritt, dass das vom Strom durchflossene Stück allmählig seine Erregbarkeit verliert, das sieht man daraus, dass trotz andauernder Reizung endlich die Diastole unterbrochen wird und die Herzschläge wieder auftreten; beim »rhythmischen« Strom finden wir, entsprechend dem früher Gesagten, eine minutenlange Dauer der Diastole, während bei dem stark erschöpfenden tetanisirenden Strom schon nach einigen Secunden die Unterbrechung eintritt. Selbst die Erschöpfung trifft keineswegs den ganzen Nerven, sondern genau nur das zwischen den Poldrähten liegende Stück, wie wir aus dem *Ludwig*'schen Versuche sahen, dass die Verlängerung des durchflossenen Nervenstücks, ungeachtet der hohen Ermüdung des Nerven, sogleich dieselben Erscheinungen wie im Beginn hervorbringt.

Die Thatsache, dass in unserm Grundversuch die Herzbewegungen verlangsamt wurden, endlich Stillstand eintrat, und zwar in der Diastole des Herzens, ist also unzweifelhaft eine Folge der Erregung des *Vagus*. Wir sehen hier mit Erstaunen einen Nerven, dessen Erregung einen verkürzten Muskel zur Ruhe bringt (verlängert). Will man, im Gegensatz zu den »motorischen« Nerven (durch deren Erregung Muskelverkürzung entsteht) einen solchen als »Hemmungsnerven« bezeichnen, so ist diess unschädlich, sobald man sich des rein experimentellen, den Endeffect bezeichnenden Ausdrucks bewusst ist, — wir werden bald auf innere unterscheidende Zwischenvorgänge hinweisen. Der *Vagus* ist also ein Hemmungsnerv des Herzens, d. h. (um jedem Missverstande vorzubeugen): der erregte *Vagus* setzt den das Herz bewegenden Kräften Widerstände entgegen. Die *Vagus*-Diastole ist also die Function seiner im Experiment aufs höchste gesteigerten Erregung. Mit dieser Unterstellung stimmen die vorliegenden Thatsachen, wie denn auch die ausgezeichnetsten Experimentatoren in diesem Gebiete (*Weber*; *Ludwig, Hoffa etc.*) in diesem Schlusse übereinstimmen.

Die Beschleunigung der Herzschläge, die nach Durchschneidung beider *Vagi* (bei Hunden, Kaninchen, Pferden etc.) constant auftritt, nöthigt weiter zu dem Schlusse, dass der *Vagus* vom Centralnervensystem aus beständig in einer gelinden Erregung erhalten wird, d. h. dass es einen sogenannten »*Tonus*« des *Vagus* gibt. Daraus, dass ausschliesslich das periphere Stück des durchschnittenen *Vagus* die Hemmungswirkung hervorbringt, folgt noch zum Ueberfluss, dass in der That die hemmenden Impulse centrifugal in der *Vagus*-Bahn fortschreiten. Die Beschleunigung der Herzschläge nach dem *Vagus*-Schnitte ist also direct abhängig von der Sistirung durch dessen Erregung, nähmlich die nothwendige Folge ihres Ausschlusses. So wird der *Vagus* (bis jetzt haben wir ausschliesslich ihn vor Augen) zur Regulation der Herzbewegungen verwendet, indem nähmlich die das Herz bewegenden Kräfte nach centralen Bestimmungen bald gezügelt bald entfesselt werden, durch Steigerung oder Nachlass seiner Erregung. Man denke an die bestimmte Veränderung des Herzrhythmus bei einem lebhaften Gedankenprozesse, bei leidenschaftlichen Erregungen etc. Es ist bekannt, dass z. B. beim Erschrecken eine auffallende Veränderung der Herzschläge eintritt. Hat man aber einem Thier vorher beide *Vagi* durchschnitten, und man erschreckt es (z. B. durch einen kräftigen Faustschlag auf den Vivisectionstisch), so sieht man durchaus keine Veränderung im Herzrhythmus (*R. Wagner*). Es ist nicht unwahrscheinlich, dass nach der beiderseitigen *Vagus*-Durchschneidung die allmälige Erschöpfung des Herzens durch die stürmisch fortrasenden Bewegungen einen nicht geringeren Antheil an dem gewöhnlich tödtlichen Ausgang habe, als die bekannte *Vagushyperämie* der Lungen. Nach *Bezold's* Versuchen über die rhythmische Reizung des *Vagus* wäre die Vorstellung erlaubt, dass der sogenannte »*Tonus*« des *Vagus* vielleicht nicht in einer continuirlichen, sondern möglicher Weise in einer rhythmisch unterbrochenen Erregung bestehe, dass also rhythmische Innervationswellen von der *Medulla oblongata* durch den *Vagus* gehen, welche die Herzbewegungen reguliren, und deren Rhythmus (wie *Bezold* meint) den der Athembewegungen nicht zu übersteigen braucht.

Der von *Schiff* aufgestellte Satz, dass durch äusserst weit getriebene Schwächung des durch den *Vagus* geleiteten Inductionsstromes, ingleichen durch ganz schwache mechanische oder chemische Erregung eine gewisse Beschleunigung und Kräftigung des Herzschlages erzielt werde, oder (um in seinem Sinne zu reden), dass man nur den Reiz, dessen man sich bedient, sehr abzuschwächen braucht, um den erregten *Vagus* geradezu Bewegung hervorrufen und verstärken zu sehen, ist mit unseren Vorstellungen bis jetzt nicht vereinbar. Andeutungen, wie diess künftig geschehen möchte, gibt *Donders* (Lehrbuch p. 59), bezweifelt aber zugleich die Zulässigkeit der von *Schiff* angeführten Versuche. Man wird jetzt diesem Zweifel um so mehr sich anschliessen müssen, da seitdem *Bezold* in seinen musterhaften gerade auf schwache Erregung abzielenden Versuchen keine Beschleunigung bemerkt hat. — Die wesentlichen Sätze, die *Schiff* hierüber aufstellt, sind: 1.) Die Reize müssen ausserordentlich schwach sein, so dass andere Nerven nur sehr wenig darauf reagiren (seinen Apparat siehe: *Froriep's* Tagesberichte 1851), 2.) die Beschleunigung beginnt und endet mit der Reizung, 3.) kräftigere Thiere fordern schwächere Ströme, mit sinkender Reizbarkeit muss man die Ströme verstärken, 4.) so wie man den Reiz intensiver macht,

tritt die bekannte Pausenverlängerung und Diastole ein. Bei geköpften Amphibien soll der schon verlangsamte Herzschlag durch ganz schwache *Vagus*-Erregung beständig beschleunigt werden. *Eckhard,* der die *Vagi* durch Kochsalzlösung reizte, beobachtete in der That Anfangs eine geringe Beschleunigung, worauf später Verlangsamung, endlich Stillstand folgte. — Hierüber wären neue und sorgfältige Untersuchungen erwünscht.

Ein anderes Räthsel bietet das Froschherz. Hier, wo die hemmende Wirkung des *Vagus* (wie wir oft in dieser Abhandlung sahen) eine höchst ausgezeichnete ist, und sogar zuerst entdeckt wurde, tritt nach Durchschneidung oder Unterbindung beider *Vagi* keine (?) Vermehrung der Herzschläge ein. So wird der Versuch von *Stannius* (l. c. 1. Versuch), *Armand Moreau und Schiff* in übereinstimmender Weise beschrieben. Soll man annehmen, dass bei dem langsamen Herzschlag dieser Thiere, die hemmende Wirkung des *Vagus* nur unbedeutend während des Lebens in Anspruch genommen wird?? Auch dieser Versuch würde eine kritische Wiederholung verdienen! (Schluss folgt.)

Feuilleton.

Ueber die Non-Restraint-Methode mit Hinblick auf Dr. John Conolly's Werk:

Die Behandlung der Irren ohne mechanischen Zwang von John Conolly, Dr. der Medicin von Edinburg, Ehren-Doctor des bürgerlichen Rechtes von Oxford, Mitglied des königlichen Collegiums der Aerzte zu London, consultirender Arzt des Middlessex-Asyls zu Hauwell. Deutsch mitgetheilt von Dr. C. M. Brosius, Director der Privatanstalt für Gehirn- und Nervenkranke zu Bendorf bei Coblenz-Lahr. Verlag von M. Schauenburg & Comp. 1860. p. 217.

Besprochen von Dr. *Schlager*, Landesgerichtsarzt und Docent der Psychiatrie.

Restraint oder Non-Restraint heisst die Parole, nach welcher sich im Laufe der letzten zwei Jahrzehende die Irrenärzte in zwei einander gegenüber stehende Partheien gruppirten — die eine stark an Zahl und gestützt durch Männer von Namen, festhaltend an gewissen, seit Jahrzehenden zur Geltung gekommenen Principien, bedächtig im Fortschritt, misstrauisch gegen Neuerungen und sogenannte philanthropische Ideen, mitunter etwas eigensinnig und aus Bequemlichkeit widerspenstig gegen unbequeme Reformen, — die zweite, eine Fraction, noch klein und schwach nach der Menge, kühn im Hoffen, kräftig im Wollen, unbeugsam gegen Widerstand, gereinigt und gekräftigt durch das Bewusstsein hochherziger Bestrebung, erschüttert im Glauben an altersgraue Theorie, festhaltend an thatsächlich errungenen Erfolgen.

Und wer ist wohl der Führer dieser neuerungssüchtigen, kleinen, verwegnen Fraction? — John Conolly nennen ihn mit Achtung und Ehrfurcht seine Kampfgenossen — — John Conolly nennen ihn mit Achselzucken seine Gegner.

Es ist wohl meist der einzige Lohn von vielgeschmähten Reformern, es ist aber zugleich auch ihr Stolz, wie überhaupt der Stolz der hochmüthig ignorirten Vertreter der Intelligenz und neuer Ideen, im Geiste zu schauen, wie ihre Gedanken in der grossen Menge allmählig zum Durchbruch gelangen, trotz Hohn, trotz Hemniss und eitlem Bemühen.

Als eine Errungenschaft, würdig unseres aufgeklärten Jahrhunderts begrüssen wir die Idee der Behandlung der Irren ohne mechanischen Zwang.

Die Behandlungsmethode der Irren ohne mechanischen Zwang, das sogenannte Non-Restraint-System, ist das Ergebniss, ich möchte sagen die concretere Gestaltung der humanen Bestrebungen unseres Jahrhundertes in der Behandlung der Geistesgestörten,

Was einzelne, grosse, edle Vorgänger unserer Fachwissenschaft in Bezug einer humanen Irrenbehandlung mehr weniger nur in allgemeinen Umrissen hingeworfen und in Folge mancher schwieriger Aussenverhältnisse nur im beschränkten Umfange auszuführen versuchten, — Conolly erfasste die Idee der humanen Irrenbehandlung von ihrer rein praktischen Seite, gab derselben eine bestimmte Fassung, indem er die Abschaffung der mechanischen Zwangsmittel in der Irrenbehandlung zur Grundidee und zum Grundprincipe seiner Behandlungsmethode erhob.

Conolly hat sich dadurch, dass er die Grundsätze der humanen Irrenbehandlung zur sogenannten Non-Restraint-Methode ausgebildet hat, ein immerwährendes, ehrenvolles Denkmal, nicht nur in der Geschichte der Psychiatrie, sondern in der Cultur- und Menschengeschichte geschaffen. Wenn man merkt, sagt Conolly im Eingange seines Werkes, dass das Ende thätiger Berufsanstrengungen herannaht und der Druck jenes Zeitpunctes »aut jam urgentis aut certe adventantis senectutis« sich fühlbar macht, so entsteht bei Jedem, der sich speciell mit einem als gut und nützlich erkannten Werke beschäftigte, ganz natürlich der Wunsch, dieses Werk, wenn nicht vollendet, doch gesichert, oder wenn auch noch nicht einmal gesichert, doch wenigstens vorangebracht und so vollkommen zu hinterlassen, als es die Kürze des Lebens und die Beschränktheit der Zeit ihm gestattet. Unter solchen Gefühlen hat es Conolly unternommen, in einem selbstständigen Werke, seine Anschauungen über das Wesen, den Ursprung und die Fortschritte jener Irrenbehandlungsmethode darzulegen, die man als das sogenannte Non-Restraint-System zu bezeichnen gewohnt ist; er wollte dadurch zur Erhaltung desselben, zu seiner weiteren Ausbildung und etwaigen Annahme in weiteren Kreisen beitragen oder wenigstens verhindern, dass es verlassen, unvollkommen gehandhabt oder missdeutet werde, wenn die, welche in den ersten Tagen des Versuches und der Schwierigkeiten standhaft daran festgehalten, nicht mehr dafür zu schreiben, nicht mehr dafür zu kämpfen vermögen. —

Mag man in Bezug des Wesens der geistigen Störungen, der Behandlungsmethoden des Irreseins überhaupt, so wie der Behandlung der Irren ohne mechanischen Zwang insbesondere, welch' immer für Anschauungen und Grundsätzen huldigen, so viel steht fest, dass die von Conolly zur Durchführung gebrachte Idee der Behandlung der Irren ohne mechanischen Zwang an sich, sowohl nach wissenschaftlichen Principien, wie nach den vorliegenden praktischen Erfolgen ihre Berechtigung habe.

Mag man solche Ansichten immerhin als einen Ausdruck kränklicher Philanthropie oder schwärmerischen Wohlwollens deuten, — man blicke hin auf die schrecklichen Berichte über Irrenanstalten aus einer Zeit, wo kein Anlass zu Beschuldigungen obiger Art gegeben worden ist, und wo es schien, als seien die Irren von Gott und Menschen verlassen.

Nichts, wahrlich, ist schwerer zu erklären, als dass man in Staaten, die für civilisirte gelten, so lange diejenigen vernachlässigte, welche an der schrecklichsten aller Krankheiten leiden, die, bevor sie das Leben zerstört, in der That alles vernichtet, was das Leben uns lieb und theuer gemacht. Keine Krankheit bewirkt so ausgedehnte Zerstörung, keine so vieles, keine so klägliches Elend. Sie vernichtet das Wissen, verwirrt oder vergräbt in ewiges Schweigen die Be-

redsamkeit, entwerthet alle Bildung, sie gibt selbst der Schönheit einen schmerzlichen, ja fürchterlichen Anblick, sie zerstört das häusliche Glück, verändert, vernichtet alle Gewohnheiten und Zuneigungen, welche das menschliche Dasein behaglich, freudig und werthvoll zu gestalten vermögen. Von ihr heimgesucht, kann der Mensch nicht mehr die Vorzüge seines Wesens geniessen, nicht länger der Wahrheit nachstreben, Gutes wirken, noch sich selbst selbstständig regieren. Ist er eine Person von Rang: all' seine Macht und sein Einfluss entschwindet, — schafft er durch den Schwung seiner geistigen Kraft, er vegetirt in geistiger Nacht; — ernährt ihn ein Geschäft, die Hoffnung flieht und Armuth wird sein bitteres Loos; ist er unternehmend und speculativ, die Klugheit verlässt ihn und seine Unternehmungen scheitern, — und lebt er vom Lohn der schweren täglichen Arbeit, so fällt er der bittersten Noth, dem Mangel und Hunger als Opfer. — Fürwahr wer je solch' Elend gesehen, wer für solch' ein Unglück noch zu fühlen vermag, den muss es drängen, nach Kräften zu helfen, zu kämpfen, zu ringen, — um wenigstens zu lindern solch' menschliches Elend. Diess ist das Ziel, welches dem erhabenen Geiste Conolly's vorgeschwebt, von diesem Gedanken durchdrungen entwickelte er allmählich das System der Behandlung der Irren ohne mechanischen Zwang. —

Um die Zeit, als Pinel's grosses Werk der Reform in Frankreich ausgeführt und tausende von Kranken aus jahrelanger Kettung erlöst worden sind, begann ein ähnliches Werk der Reform in einer Provinzialstadt Englands und zwar durch die Errichtung des Quäckerirrenhauses zu York, das, wenn gleich klein und nur auf gewisse Classen der Bevölkerung beschränkt, dennoch zu den best' eingerichteten und sorgsamst verwalteten Asylen der gesitteten Welt gezählt werden muss. Das Quäckerirrenhaus, die Retreat bei York, wurde im Jahre 1792 von dieser Gemeinde bloss für ihre geisteskranken Mitglieder, so wie für ihre Glaubensgenossen errichtet. — Arge Missbräuche in dem früher schon bestandenen Asyle der Stadt York brachten einflussreiche Mitglieder der Gesellschaft der Freunde zur Ueberzeugung, dass es für die Gesellschaft nur vom Vortheile sei, ein Irrenasyl unter ihrer Leitung zu gründen, in der man eine mildere und angemessenere Behandlungsweise der Irren als die gewöhnliche durchführen könnte und in welchem der Kranke, in seinen klareren Momenten und im Genesungszustande, den Umgang derjenigen geniessen könne, welche ähnliche Gewohnheiten und Meinungen hätten.

Unter der Leitung von Samuel Tuke kam in diesem Asyle jedes aufgeklärte Behandlungsprincip zur Ausführung, wenn gleich die Abschaffung des mechanischen Zwanges selbst noch nicht in voller Ausführung versucht worden ist. Charlesworth blieb es vorbehalten, die vollständige Abschaffung des mechanischen Zwanges zu versuchen, Gardines Hill, es in Lincoln durchzuführen und in Hanwell sollte es in weitester Ausdehnung befestiget werden.

Im Verlaufe der letzten zwei Jahrzehende wurde dieses System in den meisten Irrenanstalten Englands, nicht nur versucht, sondern auch wirklich mit Erfolg zur Durchführung und Geltung gebracht und unter den vielen neuen und prächtigen Irrenhäusern, welche seit den letzten neun Jahren in England gegründet und eröffnet worden sind, scheint nach Conolly's Mittheilungen kein einziges zu sein, wo noch ein Werkzeug mechanischer Beschränkung zugelassen wäre.

(Fortsetzung folgt.)

Journalauszüge.

Ueber die Ursachen der grossen Sterblichkeit der Kinder im ersten Lebensjahre.

Von Dr. *E. Walser*, Oberamtsarzt des würtembergischen OA.-Bezirks Leutkirch.

(Auszug aus dem Archiv der Heilkunde, redigirt von Prof. Wagner in Leipzig. VI. Heft 1860.)

W. nahm die während den 2 letzten Decennien in seinem Amtsbezirke befindliche mittlere Bevölkerung von 21,388 Einwohnern zur Grundlage seiner statistischen Forschung. In diesem Zeitraume fanden 14,240 Geburten statt. Von diesen starben gleich bei der Geburt 411, bis zur Vollendung des 1. Lebensjahres 5630, worauf noch 13,829 lebende Kinder, darunter 6818 Mädchen und 7011 Knaben verblieben. W. theilt das 1. Lebensjahr in 16 Abschnitte und bringt in jedem Abschnitte folgende Sterblichkeitnummer heraus:

I.	Innerhalb	der ersten	24	Stunden starben	498
II.	„	„		Woche „	276
III.	„		2.	„ „	649
IV.	„		3.	„ „	606
V.	„		4.	„ „	347
VI.	„	des	2.	Monats „	632
VII.	„	„	3.	„ „	538
VIII.	„	„	4.	„ „	327
IX.	„	„	5.	„ „	305
X.	„	„	6.	„ „	467
XI.	„	„	7.	„ „	138
XII.	„	„	8.	„ „	132
XIII.	„	„	9.	„ „	290
XIV.	„	„	10.	„ „	97
XV.	„	„	11.	„ „	116
XVI.	„	„	12.	„ „	212

1. Als Grundursache der grossen Sterblichkeit in dem 1. Lebensabschnitt wird der Geburtsact und seine Folgen, in der 2. Lebenswoche der Nahrungswechsel von der reinen Milch zur gemischten Nahrung, und in der 2. Hälfte des 1. Lebensjahres der Zahnungsprocess aufgestellt.

2. In Bezug auf das Geschlecht starben 3360 Knaben, 2270 Mädchen. Unter den Todtgebornen waren 309 Knaben, 102 Mädchen. Knaben wurden viel mehr todt als unreif geboren, bei Mädchen fand das Gegentheil statt. Es wurden genau im nämlichen Verhältniss Mädchen unreif als Knaben todt geboren. Unter den in den ersten 24 Lebensstunden eingetretenen 498 Todesfällen waren 333 Knaben und 165 Mädchen, welches Missverhältniss gegen Ende des 1. Lebensjahres etwas mehr ausgeglichen wird. Hieraus zieht W. den Schluss, dass das männliche Geschlecht mehr durch den Geburtsact, das weibliche mehr vom Nahrungswechsel und Zahnausbruch zu leiden habe.

3. In Bezug zur Fruchtbarkeit der Bevölkerung scheint es nach statistischen Daten, als ob die Fruchtbarkeit wohl von der Sterblichkeit im 1. Lebensjahre bedingt und abhängig wäre, nicht aber die Sterblichkeit von der Fruchtbarkeit. Die Zahl der Gebornen verhält sich zu der jeweiligen Bevölkerung in dem Zeitraume von 6 Jahren derart, dass auf 10,000 ortsanwesende Einwohner 188 bis 443 Geborene kommen. Die Zahl der im 1. Lebensjahre Verstorbenen varirt zwischen 275 und 613 auf 10,000 Verstorbene. Das Säugen der Kinder ist von entschiedenstem Einflusse auf die Sterblichkeit der Kinder im 1. Lebensjahre u. z. a) durch dessen Einfluss auf die Fruchtbarkeit der Bevölkerung, zu welcher das Säugen im umgekehrten Verhältniss steht, b) durch seinen Einfluss auf die Ernährung des Kindes, zu der das Säugen im geringen Verhältniss steht.

4. In Bezug zur Sterblichkeit im Alter der Erwachsenen sind folgende Mittelwerthe angeführt: Unter 10,000 Verstorbenen waren Kinder bis zum 1. Lebensjahre 443, Erwachsene 90. Ein gegenseitiges

Abhängigkeitsverhältniss zwischen der Sterblichkeit im 1. Lebensjahre und im Alter der Erwachsenen findet nicht Statt. Indessen nimmt die Sterblichkeit der Kinder im 1. Lebensjahre zu, wenn die der Erwachsenen abnimmt (nicht aber umgekehrt).

5. In Bezug zur höheren Altersclasse von mehr als 46 Jahren waren unter 10,000 Verstorbenen, Kinder bis zum 1. Lebensjahre 447, Erwachsene über 46 Jahre 364. Es findet also ein gegenseitiges Abhängigkeitsverhältniss Statt zwischen der Sterblichkeit im 1. Lebensjahre und derjenigen der über 46 Lebensjahre zählenden Altersclassen.

6. Die Sterblichkeit im 1. Lebensjahre verhält sich zur Grösse der Bevölkerungsquote für die höchste Alterslasse derart: dass, wenn unter den 10,000 Verstorbenen 437 Kinder bis zum 1. Lebensjahre sind, im Mittel 52 Menschen über 70 Jahre alt, leben. An Orten, wo viele Leute vom hohen Alter, über 70 Jahre, leben, sterben im diesseitigen Bezirk wenigstens, verhältnissmässig weniger Kinder im 1 Lebensjahre, nicht aber umgekehrt.

7. Um ein Verhältniss der Sterblichkeit im 1. Lebensjahre zu dem Vermögensstand der Bevölkerung herzustellen, führt W. 3 Tabellen der Gemeinden vor, nach welchen in der I. Tabelle auf 1 Einwohner im Mittel 2049 Fr. Bruttoactivvermögen entfällt. Unter 10,000 von dieser Klasse Verstorbenen befinden sich 444 Kinder bis zum 1. Lebensjahre. In der II. Tabelle auf 1 Einwohner 1576 Fr. Vermögen, 420 verstorbene Kinder bis zum 1. Lebensjahr. In der III. Tabelle 1494 Fr. Vermögen auf 1 Einwohner, 455 verstorbene Kinder bis zum 1. Lebensjahre. Eine bestimmte Beziehung zwischen der ökonomischen Lage der Bevölkerung und der Sterblichkeit im 1. Lebensjahre ist innerhalb der Grenzen einer gewissen Wohlhabenheit wenigstens mit Entschiedenheit nicht nachgewiesen.

8. In Bezug zum moralischen Zustande der Bevölkerung. Zum Massstabe des sittlichen Zustandes einer Gemeinde wurden die Gesetzesübertretungen und die unehelichen Geburten statistisch verwendet. Laut Diarien des Gerichts und Oberamtes kamen binnen 6 Jahren bei einer ortsanwesenden Bevölkerung von 22,699 Einwohnern vor:

3504 Anschuldigungen u. z. gegen
1980 männl. und
861 weibl. Individuen, zusammen gegen
2841 Personen.

Von diesen Anschuldigungen wurden straffällig erkannt über
2260 Fälle u. z. gegen
1489 männl. und
771 weibl. Personen.

Die Zahl der unehelich geborenen Kinder betrug in eben demselben Zeitraume 969. Diese waren von 740 verschiedenen Müttern geboren. W. führt folgendes Verhältniss auf.

Locationswerth des moral. Zustandes			
I.	$7_{,5}$,	der Sterblichkeitscoëfficient	499
" II.	$15_{,30}$,	"	449
" III.	$21_{,5}$,	"	387.

Je grösser der Locationswerth oder je besser der moralische Zustand, desto geringer die Sterblichkeit. Das Vorkommen der unehelichen Geburten und die Sterblichkeit der Kinder im 1. Lebensjahr stehen im geraden Verhältnisse.

9. In Bezug auf das Klima ist der Sterblichkeitscoëfficient desto kleiner, je trockener, milder und fruchtbarer das Erstere.

10. In Bezug auf die Jahreszeiten geben die Monate März und October d. i. in der Nähe der Aequinoctien den grössten, die Monate Juli und November einmal, dann die Monate Juli und Januar das andere Mal den geringsten Sterblichkeitscoëfficienten, woraus hervorgeht, dass die specielle Sterblichkeit der Kinder im 1. Lebensjahre auf ganz gleiche Weise wie die Sterblichkeit der Gesammtsumme aller Verstorbenen, von den Jahreszeiten abhängig sei.

Facultätsangelegenheiten.

In der Plenarversammlung am 22. d. M. sprach Herr Dr. B. Schulz über die zweckentsprechende Anwendungsweise der Elektricität gegen Pollutionen: die Erfahrung habe ihm gezeigt, dass die bisher meist vertreten gewesene Ansicht, die Pollutionen beruhen auf einem Schwächezustande der Zeugungsorgane, unhaltbar sei, daher auch der inducirte Strom, von dessen excitirender Kraft man günstige Resultate erwartete, weitaus in den meisten Fällen nicht nur nicht nützte, sondern sogar Schaden brachte. Man muss sich, um ein rationelles Heilverfahren einzuleiten, die physiologischen Gesetze der Reflexbewegung gegenwärtig halten, und diesen entsprechend die Grundursache des Uebels in ähnlicher Weise zu erforschen trachten, wie von ihm bezüglich der Lehre von der Impotenz und deren Heilung vor kurzem (in der Wiener medic. Wochenschrift) versucht wurde; so wie bei der Erforschung der Ursachen der Impotenz auf die psychischen Einwirkungen, auf den Mechanismus der Erection und der Ejaculation Rücksicht genommen werden muss, so lassen sich auch in Betreff der krankhaften Pollutionen mehrere Kategorien aufstellen, je nachdem die Samenentleerungen im Schlafe ohne lascive Träume, oder bei unvollkommener oder gänzlich mangelnder Erection oder durch Reflexwirkung nahe liegender Organe, wie der Blase, des Rectums, der Prostata u. s. w. eingeleitet werden.

Was die Prognose und die Therapie anbelangt, so ist besonders zu erheben, ob die Energie der Sexualorgane selbst erschöpft, oder eben ein Erregungszustand im Rückenmarke vorhanden sei, welcher vorzugsweise die Bewegungszellen für die vorderen Wurzeln der Rückenmarksnerven betreffen würde; derlei Hyperaesthesien kommen am öftesten vor, wenn durch Aufregung der Sinnlichkeit lang andauernde Erectionen eintraten, ohne dass die Ausübung des Coitus statt haben konnte, daher diese Form gerade bei nicht ausschweifenden, mehr einer platonischen Hinneigung zu einem geliebten Wesen sich ergebenden jungen Männern zur Beobachtung kommt.

Der Vortragende wies aus seinen zahlreichen Erfahrungen hin, dass die Anwendung des constanten Stromes in solchen Fällen entschieden günstig wirke, da er die abnorme Erregbarkeit des Rückenmarkes herabsetzt; er liess denselben in absteigender Richtung längs der Wirbelsäule gegen die Sacralgegend und das Perinaeum hin (in der Stärke, welche 20—30 Daniell'schen Elementen entspricht) einwirken. In Einzelfällen wurde durch sorgfältiges Vermeiden jeder Aufregung ebenfalls Heilung eingeleitet.

Regierungsrath Prof. Pleischl übergab den Commissionsbericht über die Temperatur einzelner mit trinkbarem Wasser versehener Pumpbrunnen, welcher von ihm in Folge einer Anordnung des h. Ministeriums des Innern gearbeitet wurde. Es wurden zu diesem Behufe 6 Brunnen im allgemeinen Krankenhause und der Brunnen des Hauses Nr. 109 in der Alservorstadt untersucht, das zu verschiedener Tages- und Jahreszeit anhaltend ausgeschöpfte Wasser mit einem, noch Zehntheilchen eines Grades bestimmt messenden Thermometers geprüft, auf die verschiedenen Einflüsse der Brunnenröhren, der Einfassung des Pumpwerkes, so wie auf die atmosphärischen Veränderungen Rücksicht genommen, und die Resultate tabellarisch zusammengestellt. Prof. Pleischl theilte aus diesem Berichte mit, dass die Schwankungen von der niedersten zur höchsten Temperatur sich von 6° auf 10° R. belaufen, dass im Mittel (im Jahre 1859) die Temperatur 8, 512° R. entsprach, während die Lufttemperatur die Mitte von 8, 08° R. hielt. In jenen Tabellen findet sich auch der Nachweis des procentigen Gehaltes an unorganischen und organischen Bestandtheilen (in 10.000 Theilen), und die Bestimmung der Härtegrade nach Prof. Schröter.

Schliesslich überreichte der Vorliegende die chemische Analyse einer im Wiener Prater tm Jahre 1841 neu zu Tage gekommeneu Quelle, ausgeführt von Prof. Hinterberger, ferner die Analyse

einiger Quellen des wasserreichen Dorfes Atzgersdorf bei Wien von Dr. Bauer, endlich die des Mödlinger Stahlwassers nach Prof. Schröter als schätzenswerthe Beiträge zu einer künftigen Topografie der Haupt- und Residenzstadt Wien.

Wegen vorgerückter Abendstunde wurde der dritte Vortrag vertagt.

Miscellen, Amtliches, Personalien.

Notizen.

Se. k. k. Majestät haben die vom Professor der Zahnheilkunde Dr. M. Heider und den Zahnärzten F. Fleck und Dr. F. Bernhart in Wien nachgesuchte Gründung: eines Vereines österreichischer Zahnärzte in Wien zu bewilligen und die vorgelegten Statuten allergnädigst genehmigt. — Das Wesentliche dieser Stuturen ist in nachstehenden §§. zusammengefasst:

§. 1. Der Verein constituirt sich unter dem Titel: »Verein der Zahnärzte des Kaiserthums Oesterreich.«

§. 2. Der Zweck des Vereines ist Hebung des Standes der Zahnärzte in wissenschaftlicher, socialer und collegialer Beziehung, so wie Förderung der Forschungen auf dem Gebiete der zahnärztlichen Wissenschaft und Verwerthung derselben in der Praxis.

§. 3. Die Mittel, diesen Zweck zu erreichen, sind:

a) Monats-Versammlungen und jährlich am Gründungstage eine Hauptversammlung, in welcher letzterer ein Jahres- und Rechenschaftsbericht zu erstatten ist.
b) Vorträge und mündliche Verhandlungen über Gegenstände der Zahnheilkunde und Zahntechnik, ferners über alle die zahnärztliche Praxis betreffenden Verhältnisse.
c) Gründung eines zahnärztlichen Lesevereines in Verbindung mit einer zahnärztlichen Bibliothek und derlei Sammlungen.
d) Jahresbeiträge und persönliche Mitwirkung der Mitglieder.

§. 4. Der Verein hat seinen Sitz in Wien und besteht aus ordentlichen, correspondirenden und Ehrenmitgliedern.

§. 5, 6, 7. Modalitäten bezüglich §. 4.

§. 12. Handlungen, welche mit der Ehre des ärztlichen Standes unvereinbar sind, schliessen die Betreffenden von dem Verein aus; den Antrag auf Ausschliessung kann jedes ordentliche Mitglied schriftlich einbringen und ist derselbe auf die Tagesordnung der Hauptversammlung zu bringen, wenn er wenigstens von 10 ordentlichen Mitgliedern unterzeichnet wird.

§. 13. Den wissenschaftlichen Vorträgen und Verhandlungen in den Monatsversammlungen können gegen Ertheilnng von Eintrittskarten auch Zahnärzte, welche Nichtmitglieder des Vereins sind, beiwohnen und sich an der Discussion betheiligen, ohne jedoch stimmberechtiget zu sein.

§. 15. Im Falle der Auflösung des Vereines geht dessen gesammtes Vermögen, Bibliothek, Sammlungen u. s. w. in das Eigenthum des Doctoren-Collegiums der medicinischen Facultät zu Wien über.

Die Statthalterei zu Venedig wurde ermächtigt, den zur Herbeischaffung der dem physiologischen Institute zu Padua noch nöthigen Lehrerfordernisse voranschlagten Kostenbetrag von 1050 fl. ö. W. aus dem Studienfonde erfolgen zu lassen.

Der Privatdocent der pathologischen Anatomie in Graz, Dr. Heliodor Urag, hat auf die Bewilligung zur Abhaltung der Vorträge über diese Doctrin Verzicht geleistet.

Dem Anatomiediener Georg Hotter wurde für eine entsprechende Dienstleistung bei der Lehrkanzel der theoretischen Medicin in Innsbruck während des Wintersemesters 1830—1861 eine Pränumeration von 50 fl. ö. W. bewilligt.

Der Stabsarzt Dr. August Jilek, der Kriegsmarine, wurde mit dem k. preussischen Adler-Orden dritter Classe ausgezeichnet.

Erledigung.

Aus dem v. Geissler'schen Stiftungsfonde für Dienstmädchen, welche bei einem Mitgliede der Wiener-Universität treu gedient haben, und sich verehlichen können, sind mit der Competenzfrist bis 15. Mai 1861 zwei Ausstattungen à 31 fl. 50 kr. ö. W. zu verleihen. Die mit dem Taufscheine und den Dienstzeugnissen belegten Gesuche sind bei dem Universitäts-Consistorium zu überreichen.

Inserate.

Druck von Anton Schweiger in Wien.